



(21) 申请号 202011125228.5

G06F 1/20 (2006.01)

(22) 申请日 2020.10.20

(56) 对比文件

(65) 同一申请的已公布的文献号

CN 211669587 U, 2020.10.13

申请公布号 CN 112256098 A

CN 210075781 U, 2020.02.14

(43) 申请公布日 2021.01.22

US 2019333544 A1, 2019.10.31

(73) 专利权人 潍坊科技学院

CN 210222652 U, 2020.03.31

地址 262700 山东省潍坊市寿光市金光

CN 210609939 U, 2020.05.22

1299号软件园b座316

CN 209216000 U, 2019.08.06

专利权人 山东潍科软件科技有限公司

CN 210864522 U, 2020.06.26

(72) 发明人 安允鹏

CN 211529059 U, 2020.09.18

(74) 专利代理机构 北京方圆嘉禾知识产权代理

CN 210371288 U, 2020.04.21

有限公司 11385

CN 209560418 U, 2019.10.29

专利代理师 史云聪

CN 210610053 U, 2020.05.22

(51) Int. Cl.

CN 209946791 U, 2020.01.14

G06F 1/18 (2006.01)

US 2005149450 A1, 2005.07.07

审查员 徐书芳

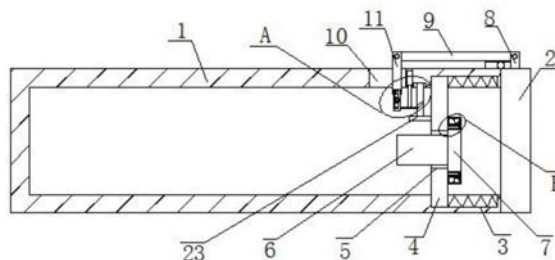
权利要求书2页 说明书5页 附图2页

(54) 发明名称

一种企业管理信息系统集成平台

(57) 摘要

本发明属于企业管理领域,尤其是一种企业管理信息系统集成平台,针对现有散热扇损坏,必须停机,然后拆开服务器维修,并且需要借助工具拧动多个螺丝来进行拆装,费时费力的问题,现提出如下方案,其包括服务器,所述服务器内设有散热扇,所述服务器的顶侧和底侧内壁上均开设有限位槽,两个限位槽内活动安装有同一个限位架,限位架的一侧开设有安装孔,限位架的一侧活动安装有安装杆。本发明拉开盖板即可使得安装杆移动出服务器外并与维修,不需要停机维修,同时散热扇不采用螺丝安装,拆装更加的便捷,从而提高了维修效率,保证了企业管理信息系统集成平台的正常使用,进而保证了企业的正常运转。



1. 一种企业管理信息系统集成平台,包括服务器(1),所述服务器(1)内设有散热扇(6),其特征在于,所述服务器(1)的顶侧和底侧内壁上均开设有限位槽(3),两个限位槽(3)内活动安装有同一个限位架(4),限位架(4)的一侧开设有安装孔(5),限位架(4)的一侧活动安装有安装杆(7),散热扇(6)的一侧固定安装在安装杆(7)的一侧上,散热扇(6)的另一侧贯穿安装孔(5),所述服务器(1)的一侧为开口设置,服务器(1)的一侧通过铰链活动安装有盖板(2),盖板(2)的顶侧固定安装有转动杆(8),转动杆(8)的一侧转动安装有带动杆(9),带动杆(9)的一侧转动安装有移动杆(11),服务器(1)的顶侧内壁上开设有移动孔(10),移动杆(11)的底端贯穿移动孔(10),服务器(1)的一侧内壁上固定安装有固定轴(12),固定轴(12)上活动套接有转杆(13),转杆(13)的一侧开设有滑孔(16),滑孔(16)内活动安装有滑轴(15),滑轴(15)的一端固定安装在移动杆(11)的一侧上,转杆(13)的一侧活动安装有拉动杆(17),所述服务器(1)的顶侧内壁上开设有限制槽(19),限制槽(19)内活动安装有限制杆(18),限制杆(18)的底端延伸至服务器(1)内并固定安装在拉动杆(17)的顶侧上,所述服务器(1)的顶侧内壁上开设有转槽(20),转槽(20)内活动安装有转动柱(21),转动柱(21)的底端延伸至服务器(1)内并固定安装有凸轮(23),凸轮(23)与限位架(4)的一侧相适配,转动柱(21)上环形开设有带动槽(22),带动槽(22)为倾斜设置,拉动杆(17)的一端延伸至带动槽(22)内。

2. 根据权利要求1所述的一种企业管理信息系统集成平台,其特征在于,所述安装孔(5)的上方和下方均设有固定安装在限位架(4)一侧上的卡杆(25),安装杆(7)的一侧开设有两个卡槽(24),两个卡杆(25)的一端分别延伸至两个卡槽(24)内,卡槽(24)的一侧设有开设在安装杆(7)一侧上的空腔(27)。

3. 根据权利要求2所述的一种企业管理信息系统集成平台,其特征在于,所述空腔(27)的一侧内壁上开设有通孔(28),通孔(28)内活动安装有顶杆(26),顶杆(26)的两端均延伸至通孔(28)外,顶杆(26)的一侧与卡杆(25)的一端相接触。

4. 根据权利要求2所述的一种企业管理信息系统集成平台,其特征在于,所述空腔(27)的一侧内壁上转动安装有摆杆(29)和拉杆(32),摆杆(29)和拉杆(32)的一侧转动安装有同一个连杆(33),摆杆(29)的一侧活动安装在顶杆(26)的一侧上,拉杆(32)的一侧转动安装有挤压杆(34),挤压杆(34)的一侧转动安装有推杆(40)。

5. 根据权利要求2所述的一种企业管理信息系统集成平台,其特征在于,所述空腔(27)远离通孔(28)的一侧内壁上开设有椭圆孔(35),推杆(40)的一端贯穿椭圆孔(35)并活动安装有椭圆块(36),椭圆块(36)的一侧与安装杆(7)的一侧相接触,椭圆块(36)的一侧开设有凹槽(37),凹槽(37)的内壁上环形开设有旋转槽(38),旋转槽(38)内活动安装有旋转块(39),推杆(40)的一端固定安装在旋转块(39)的一侧上。

6. 根据权利要求2所述的一种企业管理信息系统集成平台,其特征在于,所述空腔(27)的一侧内壁上开设有插孔(42),卡杆(25)的一侧开设有插槽(44),拉杆(32)的一侧转动安装有联动杆(41),联动杆(41)的一侧转动安装有连接杆,连接杆的一侧转动安装有插杆(43),插杆(43)的一端贯穿插孔(42)并延伸至插槽(44)内。

7. 根据权利要求3所述的一种企业管理信息系统集成平台,其特征在于,所述顶杆(26)的一侧开设有拉孔(31),拉孔(31)内活动安装有拉轴(30),拉轴(30)的一端固定安装在摆杆(29)的一侧上,通孔(28)的一侧内壁上固定安装有第一弹簧的一端,第一弹簧的另一端

固定安装在顶杆(26)的一侧上。

8.根据权利要求1所述的一种企业管理信息系统集成平台,其特征在于,所述限位槽(3)的一侧内壁上固定安装有第二弹簧的一端,第二弹簧的另一端固定安装在限位架(4)的一侧上。

9.根据权利要求1所述的一种企业管理信息系统集成平台,其特征在于,所述拉动杆(17)的一侧开设有移孔,移孔内活动安装有移轴,移轴的一端固定安装在转杆(13)的一侧上。

10.根据权利要求1所述的一种企业管理信息系统集成平台,其特征在于,所述转杆(13)的一侧开设有转孔(14),固定轴(12)的一端贯穿转孔(14)。

一种企业管理信息系统集成平台

技术领域

[0001] 本发明涉及企业管理技术领域,尤其涉及一种企业管理信息系统集成平台。

背景技术

[0002] 企业管理信息化,是指在企业管理的各个活动环节中,充分利用现代信息技术建立信息网络系统,使企业的信息流、资金流、物流、工作流集成和整合,不断提高企业管理的效率和水平,实现资源的优化配置,进而提高企业经济效益和竞争能力的过程。

[0003] 企业管理信息系统集成平台是将各个具体的企业管理应用设备高度集成到一个平台,实现数据共享,消灭数据孤岛,设备及系统间的相互集成,极大地提高了企业管理效率,降低了信息管理系统软件、硬件的投资成本,各个系统的数据均储存在服务器中,但是现有的集成平台使用的服务器中,散热扇是通过螺丝固定安装在服务器内的,一旦散热扇损坏,必须停机,然后拆开服务器维修,并且需要借助工具拧动多个螺丝来进行拆装,费时费力,使得企业管理信息系统集成平台无法使用,从而对整个企业的运行产生不利影响。

发明内容

[0004] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在散热扇损坏,必须停机,然后拆开服务器维修,并且需要借助工具拧动多个螺丝来进行拆装,费时费力的缺点,而提出的一种企业管理信息系统集成平台。

[0005] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:

[0006] 一种企业管理信息系统集成平台,包括服务器,所述服务器内设有散热扇,所述服务器的顶侧和底侧内壁上均开设有限位槽,两个限位槽内活动安装有同一个限位架,限位架的一侧开设有安装孔,限位架的一侧活动安装有安装杆,散热扇的一侧固定安装在安装杆的一侧上,散热扇的另一侧贯穿安装孔,所述服务器的一侧为开口设置,服务器的一侧通过铰链活动安装有盖板,盖板的顶侧固定安装有转动杆,转动杆的一侧转动安装有带动杆,带动杆的一侧转动安装有移动杆,服务器的顶侧内壁上开设有移动孔,移动杆的底端贯穿移动孔,服务器的一侧内壁上固定安装有固定轴,固定轴上活动套接有转杆,转杆的一侧开设有滑孔,滑孔内活动安装有滑轴,滑轴的一端固定安装在移动杆的一侧上,转杆的一侧活动安装有拉动杆,所述服务器的顶侧内壁上开设有限制槽,限制槽内活动安装有限制杆,限制杆的底端延伸至服务器内并固定安装在拉动杆的顶侧上,所述服务器的顶侧内壁上开设有转槽,转槽内活动安装有转动柱,转动柱的底端延伸至服务器内并固定安装有凸轮,凸轮与限位架的一侧相适配,转动柱上环形开设有带动槽,带动槽为倾斜设置,拉动杆的一端延伸至带动槽内,在需要维修散热扇时,拉动盖板,使得盖板通过铰链在服务器的一侧上转动,盖板转动使得转动杆带动带动杆移动,带动杆移动带动移动杆移动,移动杆移动通过滑轴带动转杆转动,转杆转动通过移轴带动拉动杆移动,拉动杆通过限制杆在限制槽内垂直移动,拉动杆的一端沿着带动槽移动,从而使得转动柱转动,转动柱转动带动凸轮转动,凸轮转动顶着限位架移动,使得限位架的两侧在两个限位槽内水平移动并使得两个第二弹簧

受力,从而使得限位架带动安装杆移动出服务器外。

[0007] 优选的,所述安装孔的上方和下方均设有固定安装在限位架一侧上的卡杆,安装杆的一侧开设有两个卡槽,两个卡杆的一端分别延伸至两个卡槽内,卡槽的一侧设有开设在安装杆一侧上的空腔。

[0008] 优选的,所述空腔的一侧内壁上开设有通孔,通孔内活动安装有顶杆,顶杆的两端均延伸至通孔外,顶杆的一侧与卡杆的一端相接触,使得两个卡杆分别插进两个卡槽内,使得卡杆推着顶杆移动,顶杆在通孔内移动并使得第一弹簧受力。

[0009] 优选的,所述空腔的一侧内壁上转动安装有摆杆和拉杆,摆杆和拉杆的一侧转动安装有同一个连杆,摆杆的一侧活动安装在顶杆的一侧上,拉杆的一侧转动安装有挤压杆,挤压杆的一侧转动安装有推杆,同时拉杆转动通过挤压杆带动推杆移动,使得推杆顶着椭圆块移动出椭圆孔外。

[0010] 优选的,所述空腔远离通孔的一侧内壁上开设有椭圆孔,推杆的一端贯穿椭圆孔并活动安装有椭圆块,椭圆块的一侧与安装杆的一侧相接触,椭圆块的一侧开设有凹槽,凹槽的内壁上环形开设有旋转槽,旋转槽内活动安装有旋转块,推杆的一端固定安装在旋转块的一侧上,此时旋转椭圆块,使得椭圆块通过旋转槽在旋转块上转动,直至椭圆块与推杆垂直连接,即可使得椭圆块卡在安装杆的一侧上。

[0011] 优选的,所述空腔的一侧内壁上开设有插孔,卡杆的一侧开设有插槽,拉杆的一侧转动安装有联动杆,联动杆的一侧转动安装有连接杆,连接杆的一侧转动安装有插杆,插杆的一端贯穿插孔并延伸至插槽内,拉杆转动拉动联动杆转动,联动杆通过连接杆带动插杆移动,从而使得插杆的一端插进插槽内,即可使得卡杆被固定住。

[0012] 优选的,所述顶杆的一侧开设有拉孔,拉孔内活动安装有拉轴,拉轴的一端固定安装在摆杆的一侧上,通孔的一侧内壁上固定安装有第一弹簧的一端,第一弹簧的另一端固定安装在顶杆的一侧上,顶杆移动通过拉轴拉动摆杆转动,同时拉轴在拉孔内移动。

[0013] 优选的,所述限位槽的一侧内壁上固定安装有第二弹簧的一端,第二弹簧的另一端固定安装在限位架的一侧上,使得限位架的两侧在两个限位槽内水平移动并使得两个第二弹簧受力。

[0014] 优选的,所述拉动杆的一侧开设有移孔,移孔内活动安装有移轴,移轴的一端固定安装在转杆的一侧上,转杆转动通过移轴带动拉动杆移动,同时移轴在移孔内移动。

[0015] 优选的,所述转杆的一侧开设有转孔,固定轴的一端贯穿转孔,转杆通过转孔在固定轴上转动。

[0016] 本发明中,通过服务器、盖板、限位槽、限位架、安装孔、散热扇、安装杆、转动杆、带动杆、移动孔、移动杆、固定轴、转杆、转孔、滑轴、滑孔、拉动杆、限制杆、限制槽、转槽、转动柱、带动槽、凸轮的配合使用,拉动盖板可以使得安装杆移动出服务器外,通过服务器、盖板、限位架、安装孔、散热扇、安装杆、卡槽、卡杆、顶杆、空腔、通孔、摆杆、拉轴、拉孔、拉杆、连杆、挤压杆、椭圆孔、椭圆块、凹槽、旋转槽、旋转块、推杆、联动杆、插孔、插杆、插槽的配合使用,将安装杆安装在限位架的一侧上,然后旋转两个椭圆块,即可使得安装杆被固定住;

[0017] 本发明拉开盖板即可使得安装杆移动出服务器外并与维修,不需要停机维修,同时散热扇不采用螺丝安装,拆装更加的便捷,从而提高了维修效率,保证了企业管理信息系统集成平台的正常使用,进而保证了企业的正常运转。

附图说明

[0018] 图1为本发明提出的一种企业管理信息系统集成平台的结构示意图；

[0019] 图2为本发明提出的一种企业管理信息系统集成平台的图1中A部分的结构示意图；

[0020] 图3为本发明提出的一种企业管理信息系统集成平台的图1中B部分的结构示意图；

[0021] 图4为本发明提出的一种企业管理信息系统集成平台的图3中B1部分的结构示意图；

[0022] 图5为本发明提出的一种企业管理信息系统集成平台的图3中B2部分的结构示意图。

[0023] 图中：1服务器、2盖板、3限位槽、4限位架、5安装孔、6散热扇、7安装杆、8转动杆、9带动杆、10移动孔、11移动杆、12固定轴、13转杆、14转孔、15滑轴、16滑孔、17拉动杆、18限制杆、19限制槽、20转槽、21转动柱、22带动槽、23凸轮、24卡槽、25卡杆、26顶杆、27空腔、28通孔、29摆杆、30拉轴、31拉孔、32拉杆、33连杆、34挤压杆、35椭圆孔、36椭圆块、37凹槽、38旋转槽、39旋转块、40推杆、41联动杆、42插孔、43插杆、44插槽。

具体实施方式

[0024] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例，而不是全部的实施例。

[0025] 参照图1-5，一种企业管理信息系统集成平台，包括服务器1，服务器1内设有散热扇6，服务器1的顶侧和底侧内壁上均开设有限位槽3，两个限位槽3内活动安装有同一个限位架4，限位架4的一侧开设有安装孔5，限位架4的一侧活动安装有安装杆7，散热扇6的一侧固定安装在安装杆7的一侧上，散热扇6的另一侧贯穿安装孔5，服务器1的一侧为开口设置，服务器1的一侧通过铰链活动安装有盖板2，盖板2的顶侧固定安装有转动杆8，转动杆8的一侧转动安装有带动杆9，带动杆9的一侧转动安装有移动杆11，服务器1的顶侧内壁上开设有移动孔10，移动杆11的底端贯穿移动孔10，服务器1的一侧内壁上固定安装有固定轴12，固定轴12上活动套接有转杆13，转杆13的一侧开设有滑孔16，滑孔16内活动安装有滑轴15，滑轴15的一端固定安装在移动杆11的一侧上，转杆13的一侧活动安装有拉动杆17，服务器1的顶侧内壁上开设有限制槽19，限制槽19内活动安装有限制杆18，限制杆18的底端延伸至服务器1内并固定安装在拉动杆17的顶侧上，服务器1的顶侧内壁上开设有转槽20，转槽20内活动安装有转动柱21，转动柱21的底端延伸至服务器1内并固定安装有凸轮23，凸轮23与限位架4的一侧相适配，转动柱21上环形开设有带动槽22，带动槽22为倾斜设置，拉动杆17的一端延伸至带动槽22内，在需要维修散热扇6时，拉动盖板2，使得盖板2通过铰链在服务器1的一侧上转动，盖板2转动使得转动杆8带动带动杆9移动，带动杆9移动带动移动杆11移动，移动杆11移动通过滑轴15带动转杆13转动，转杆13转动通过移轴带动拉动杆17移动，拉动杆17通过限制杆18在限制槽19内垂直移动，拉动杆17的一端沿着带动槽22移动，从而使得转动柱21转动，转动柱21转动带动凸轮23转动，凸轮23转动顶着限位架4移动，使得限位架4的两侧在两个限位槽3内水平移动并使得两个第二弹簧受力，从而使得限位架4带动安装杆7移动出服务器1外。

[0026] 本发明,安装孔5的上方和下方均设有固定安装在限位架4一侧上的卡杆25,安装杆7的一侧开设有两个卡槽24,两个卡杆25的一端分别延伸至两个卡槽24内,卡槽24的一侧设有开设在安装杆7一侧上的空腔27。

[0027] 本发明,空腔27的一侧内壁上开设有通孔28,通孔28内活动安装有顶杆26,顶杆26的两端均延伸至通孔28外,顶杆26的一侧与卡杆25的一端相接触,使得两个卡杆24分别插进两个卡槽25内,使得卡杆24推着顶杆26移动,顶杆26在通孔28内移动并使得第一弹簧受力。

[0028] 本发明,空腔27的一侧内壁上转动安装有摆杆29和拉杆32,摆杆29和拉杆32的一侧转动安装有同一个连杆33,摆杆29的一侧活动安装在顶杆26的一侧上,拉杆32的一侧转动安装有挤压杆34,挤压杆34的一侧转动安装有推杆40,同时拉杆32转动通过挤压杆34带动推杆40移动,使得推杆40顶着椭圆块36移动出椭圆孔35外。

[0029] 本发明,空腔27远离通孔28的一侧内壁上开设有椭圆孔35,推杆40的一端贯穿椭圆孔35并活动安装有椭圆块36,椭圆块36的一侧与安装杆7的一侧相接触,椭圆块36的一侧开设有凹槽37,凹槽37的内壁上环形开设有旋转槽38,旋转槽38内活动安装有旋转块39,推杆40的一端固定安装在旋转块39的一侧上,此时旋转椭圆块36,使得椭圆块36通过旋转槽38在旋转块39上转动,直至椭圆块36与推杆40垂直连接,即可使得椭圆块36卡在安装杆7的一侧上。

[0030] 本发明,空腔27的一侧内壁上开设有插孔42,卡杆25的一侧开设有插槽44,拉杆32的一侧转动安装有联动杆41,联动杆41的一侧转动安装有连接杆,连接杆的一侧转动安装有插杆43,插杆43的一端贯穿插孔42并延伸至插槽44内,拉杆32转动拉动联动杆41转动,联动杆41通过连接杆带动插杆43移动,从而使得插杆43的一端插进插槽44内,即可使得卡杆24被固定住。

[0031] 本发明,顶杆26的一侧开设有拉孔31,拉孔31内活动安装有拉轴30,拉轴30的一端固定安装在摆杆29的一侧上,通孔28的一侧内壁上固定安装有第一弹簧的一端,第一弹簧的另一端固定安装在顶杆26的一侧上,顶杆26移动通过拉轴30拉动摆杆29转动,同时拉轴30在拉孔31内移动。

[0032] 本发明,限位槽3的一侧内壁上固定安装有第二弹簧的一端,第二弹簧的另一端固定安装在限位架4的一侧上,使得限位架4的两侧在两个限位槽3内水平移动并使得两个第二弹簧受力。

[0033] 本发明,拉动杆17的一侧开设有移孔,移孔内活动安装有移轴,移轴的一端固定安装在转杆13的一侧上,转杆13转动通过移轴带动拉动杆17移动,同时移轴在移孔内移动。

[0034] 本发明,转杆13的一侧开设有转孔14,固定轴12的一端贯穿转孔14,转杆13通过转孔14在固定轴12上转动。

[0035] 本发明中,在需要维修散热扇6时,拉动盖板2,使得盖板2通过铰链在服务器1的一侧上转动,盖板2转动使得转动杆8带动带动杆9移动,带动杆9移动带动移动杆11移动,移动杆11移动通过滑轴15带动转杆13转动,转杆13转动通过移轴带动拉动杆17移动,拉动杆17通过限制杆18在限制槽19内垂直移动,拉动杆17的一端沿着带动槽22移动,从而使得转动柱21转动,转动柱21转动带动凸轮23转动,凸轮23转动顶着限位架4移动,使得限位架4的两侧在两个限位槽3内水平移动并使得两个第二弹簧受力,从而使得限位架4带动安装杆7移

动出服务器1外,此时旋转两个椭圆块36,在两个第一弹簧的收缩力的作用下,使得椭圆块36收紧椭圆孔35内,并使得插杆43的一端脱离插槽44,即可拆掉散热扇6,当需要安装散热扇6时,将安装杆7安装在限位架4的一侧上,使得两个卡杆24分别插进两个卡槽25内,使得卡杆24推着顶杆26移动,顶杆26在通孔28内移动并使得第一弹簧受力,顶杆26移动通过拉轴30带动摆杆29转动,摆杆29通过连杆33拉动拉杆32转动,拉杆32转动拉动联动杆41转动,联动杆41通过连接杆带动插杆43移动,从而使得插杆43的一端插进插槽44内,即可使得卡杆24被固定住,同时拉杆32转动通过挤压杆34带动推杆40移动,使得推杆40顶着椭圆块36移动出椭圆孔35外,此时旋转椭圆块36,使得椭圆块36通过旋转槽38在旋转块39上转动,直至椭圆块36与推杆40垂直连接,即可使得椭圆块36卡在安装杆7的一侧上,从而完成散热扇6的安装。

[0036] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

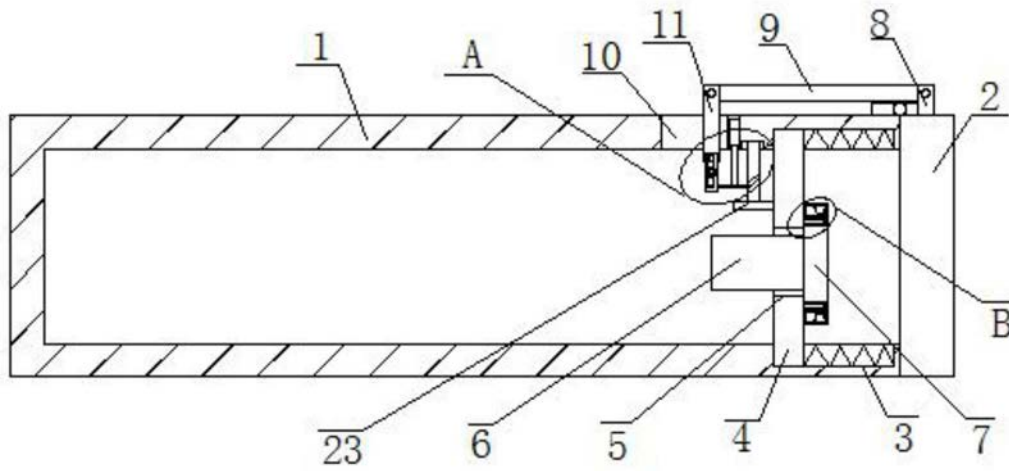


图1

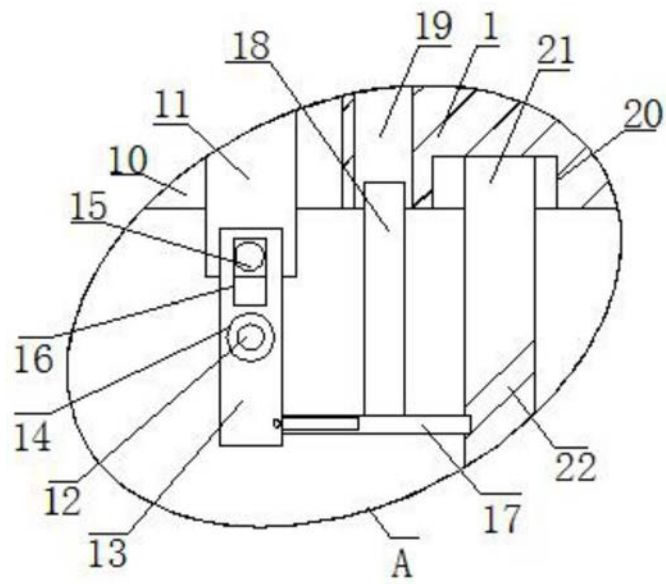


图2

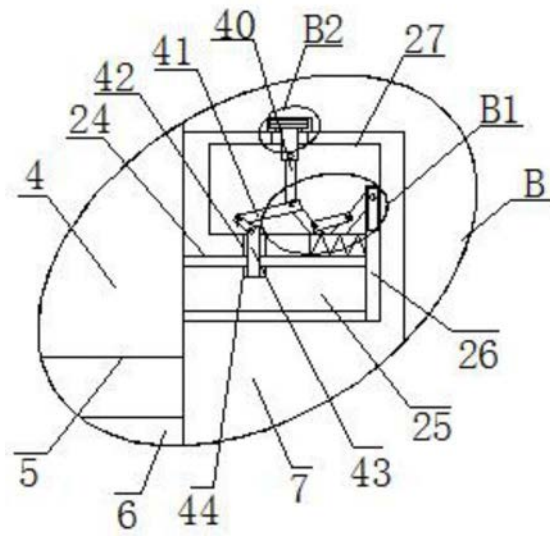


图3

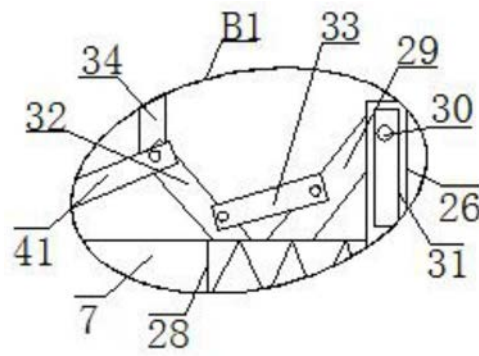


图4

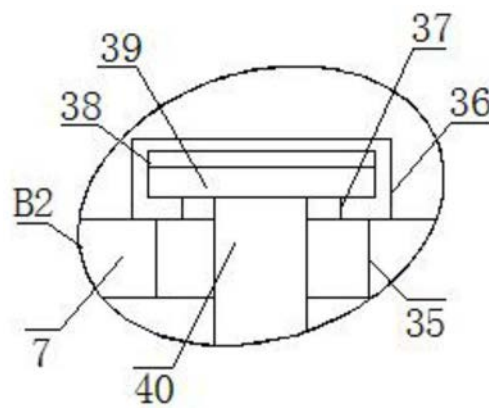


图5